



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PEMBUATAN MIE KERING DARI TEPUNG TALAS (XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM) DENGAN PENAMBAHAN KARAGENAN DAN TELUR

ABSTRACT

RINGKASAN

Di Indonesia, mie sudah dianggap sebagai makanan pokok alternatif setelah nasi. Untuk pembuatan berbagai macam mie menggunakan bahan utama yaitu tepung terigu yang merupakan bahan impor. Untuk meminimalisir ketergantungan tepung terigu, diperlukan alternatif lain sebagai bahan pengganti tepung terigu terutama bahan baku lokal yaitu umbi talas. Umbi talas dapat diolah menjadi tepung sebagai bahan baku dalam pembuatan mie kering. Pengolahan mie kering berbahan baku tepung talas dapat meningkatkan nilai guna produk lokal sehingga dapat mengurangi impor gandum. Mie kering tepung umbi talas cenderung memiliki tekstur kurang bagus dan mudah putus. Oleh karena itu diperlukan modifikasi penambahan hidrokoloid dan telur sehingga diharapkan menghasilkan mie yang kenyal, tekstur tidak mudah putus dan dapat mempertahankan kadar air lebih baik lagi.

Penelitian ini bertujuan untuk pemanfaatan umbi talas sebagai bahan baku dalam pembuatan mie kering juga mempelajari pengaruh penambahan karagenan dan telur pada sifat fisiko kimia dan sifat sensoris mie kering tepung talas yang meliputi warna, aroma, kekenyalan, dan rasa. Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial pola 3 x 3 yang terdiri dari 2 faktor yaitu konsentrasi karagenan (K): 0,75%, 1% dan 1,25% serta faktor konsentrasi telur (T): 20%, 25% dan 30%. Pengulangan dilakukan sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 27 satuan percobaan. Analisis yang dilakukan yaitu organoleptik hedonik (warna, rasa, aroma dan tekstur), kadar air, kadar abu, cooking time, cooking loss dan daya serap air. Mie dengan perlakuan terbaik akan dianalisis kadar lemak, kadar protein, serat kasar, uji karbohidrat dan uji putus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi karagenan berpengaruh sangat nyata ($P \leq 0,01$) terhadap warna, rasa, tekstur, dan cooking loss mie kering. Peningkatan konsentrasi karagenan 1,25% mampu meningkatkan hedonik warna, rasa, dan tekstur mie kering serta cooking loss dan daya serap air. Konsentrasi telur berpengaruh sangat nyata terhadap warna, rasa, aroma, tekstur, kadar air, cooking time, cooking loss, dan daya serap air mie kering. Peningkatan konsentrasi telur 25% mampu meningkatkan hedonik warna, rasa, aroma dan tekstur mie kering serta kadar air, cooking time, cooking loss dan daya serap air. Adapun Interaksi antara konsentrasi karagenan dan konsentrasi telur berpengaruh sangat nyata terhadap warna, rasa, tekstur, cooking loss dan daya serap air mie kering. Mie kering dengan perlakuan terbaik terdapat pada kombinasi perlakuan konsentrasi karagenan 1,25% dengan konsentrasi telur 25% (K3T2), yang mana memiliki skor warna 3,05 (netral), rasa 3,56 (suka), aroma 4,04 (suka), tekstur 3,69 (suka) kadar air 9,74%; abu 1,84%; protein 5,02%; lemak 4,43%; serat kasar 1,98%; karbohidrat 77,10%; cooking time 5,50%; cooking loss 16,56% dan daya serap air 39,93%.